



Article: Tipo de artículo: Investigación

## Effects of post-COVID anxiety and depression on first-semester medical students

### Efectos de la ansiedad y la depresión post-COVID en los alumnos de primer semestre de Medicina

Sonia Sofía Vélez Saltos<sup>1\*</sup>  .

<sup>1</sup> Universidad del Pacifico, Pacifico, Ecuador

\*Corresponding author: Sonia Sofía Vélez Saltos 

Revised: 01-january-2023 Accepted: 20-january-2023 Published: 25-january-2023

#### Cite as:

Vélez Saltos, S. S. (2023). Efectos de la ansiedad y la depresión post-COVID en los alumnos de primer semestre de Medicina. Sapiens in Health Sciences International Journal, 1(1), 1-9 .

<https://doi.org/10.71068/hs000001>

#### ABSTRACT

Globalization and the advancement of new technologies have transformed interpersonal relationships and social standards. Virtuality and social distancing generated by the SARS-CoV-2 health crisis showed an increase in cases of psychopathologies worldwide, significantly affecting young university students and constituting a relevant public health problem. The prevalence of psychological conditions in adolescents highlights the importance of promoting debate on the subject, which motivated the interest of first-year medical students at the Cosmos Private Technical University (UNITEPC). The objective of the study focused on the identification and monitoring of cases of anxiety and depression in this group during the post-pandemic context. To address the problem, a socio-critical approach with mixed methodology was adopted. The research, descriptive and with a synchronous longitudinal design, applied inductive-deductive reasoning. The Hamilton Rating Scales test was used to measure anxiety and depression in first-semester students, being carried out at two time points. The results obtained from the Hamilton test revealed worrying levels of anxiety and depression in the sample analyzed. Psychological effects were observed including depressive disorders, social isolation, loss of motivation and high levels of academic stress. Given these findings, the incorporation of a psychopedagogue is recommended to accompany and support students who present moderate to severe symptoms.

**Keywords:** Mental health; Anxiety; Depression; Post-pandemic.

#### RESUMEN

La globalización y el avance de las nuevas tecnologías han transformado las relaciones interpersonales y los estándares sociales. La virtualidad y el distanciamiento social generado por la crisis sanitaria del SARS-CoV-2 evidenciaron un incremento en los casos de psicopatologías a nivel mundial, afectando significativamente a los jóvenes universitarios y constituyendo un problema relevante de salud pública. La prevalencia de afecciones psicológicas en adolescentes resalta la importancia de fomentar el debate sobre el tema, lo que motivó el interés de los estudiantes de primer ingreso de la carrera de medicina en la Universidad Técnica Privada Cosmos (UNITEPC). El objetivo del estudio se centró en la identificación y seguimiento de casos de ansiedad y depresión en este grupo durante el contexto de la postpandemia. Para abordar la problemática, se adoptó un enfoque sociocrítico con metodología mixta. La investigación, de tipo descriptivo y con un diseño longitudinal sincrónico, aplicó un razonamiento inductivo-deductivo. Se utilizó el test de escalas de valoración de Hamilton para medir ansiedad y depresión en los estudiantes de primer semestre, realizándose en dos momentos temporales. Los resultados obtenidos mediante el test de Hamilton revelaron niveles preocupantes

de ansiedad y depresión en la muestra analizada. Se observaron efectos psicológicos que incluyen trastornos depresivos, aislamiento social, pérdida de motivación y elevados niveles de estrés académico. Ante estos hallazgos, se recomienda la incorporación de un psicopedagogo para el acompañamiento y apoyo a los estudiantes que presenten sintomatología de moderada a severa.

**Palabras clave:** Salud mental; Ansiedad; Depresión; Postpandemia..

## INTRODUCTION

El ser humano atraviesa una serie de transformaciones biopsicosociales durante la adolescencia, etapa en la que surgen diversas incertidumbres, entre ellas, el inicio de la vida universitaria. Esta transición, ya de por sí desafiante, se ha visto aún más complejizada debido al contexto generado por la pandemia de SARS-CoV-2 y el periodo posterior a ella. Para los estudiantes universitarios, esta etapa no solo representa la oportunidad de adquirir nuevos aprendizajes y desarrollar fortalezas, sino también la aparición de desafíos y problemáticas que pueden impactar tanto su vida personal como su entorno social. En este sentido, el acompañamiento proporcionado por las instituciones de educación superior resulta fundamental en el proceso de adaptación a la adultez, al igual que el papel de los docentes como referentes de resiliencia ante los factores estresantes. Estos apoyos facilitan el desarrollo de estrategias de afrontamiento a corto plazo para manejar los desafíos. Sin embargo, cuando los mecanismos de adaptación resultan insuficientes, pueden aparecer síntomas como tristeza persistente, episodios de llanto, dificultades para conciliar el sueño, pérdida de apetito o pensamientos suicidas.

Diversas investigaciones han evidenciado que los trastornos de ansiedad y depresión son frecuentes entre los estudiantes de nuevo ingreso en la carrera de medicina. La transición de la educación secundaria a la universitaria representa un cambio significativo que puede generar incertidumbre y afectar el bienestar emocional de los jóvenes. Estas alteraciones emocionales pueden repercutir negativamente tanto en su desempeño académico como en su vida personal. En este contexto, surge la necesidad de analizar el impacto que tuvo la crisis sanitaria en los estudiantes que ingresaron recientemente a la carrera de medicina. En particular, resulta pertinente evaluar los niveles de ansiedad y depresión en los estudiantes de nuevo ingreso de la Universidad Técnica Privada Cosmos (UNITEPC). El estudio de esta problemática es relevante tanto para el ámbito académico como para la salud pública, pues los hallazgos permitirán reconocer la magnitud del problema y diseñar estrategias de intervención adecuadas. Para abordar este propósito, es necesario definir conceptos clave relacionados con la salud mental, así como examinar el contexto específico de la ansiedad y la depresión en estudiantes de medicina.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la salud como "un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades"(1). En lo que respecta a la salud mental, la OMS la describe como un estado de bienestar en el que el individuo puede desarrollar su potencial, afrontar las tensiones de la vida, desempeñarse de manera productiva y contribuir a su comunidad. Una salud mental óptima permite una adecuada respuesta al estrés cotidiano, favoreciendo la productividad tanto en el ámbito laboral como en el social. Por su parte, el National Institute of Mental Health señala que la salud mental abarca aspectos emocionales,

psicológicos y sociales, los cuales influyen en la manera en que pensamos, sentimos, actuamos, tomamos decisiones y nos relacionamos con los demás(2).

Ante una situación amenazante o de estrés psicológico, es natural experimentar sensaciones de tensión, aprensión, nerviosismo y preocupación. No obstante, cuando la ansiedad alcanza niveles elevados o se vuelve crónica, puede convertirse en un trastorno patológico. Sus manifestaciones incluyen síntomas cognitivos y conductuales que afectan la calidad de vida del individuo.

Los trastornos de ansiedad ocupan el segundo lugar entre los problemas de salud mental en la región latinoamericana y se caracterizan por preocupaciones excesivas que pueden surgir en situaciones donde no existe un peligro real. Según la OMS, en 2020, el 90 % de los adolescentes a nivel mundial experimentaron ansiedad. En Sudamérica, Brasil presentó la mayor prevalencia con un 7.5 %, mientras que Costa Rica reportó un 4.1 %, cifra similar a la de Estados Unidos(3).

En cuanto a la relación entre la depresión y las consecuencias de la pandemia de SARS-CoV-2 en la población general, la crisis sanitaria evidenció un aumento significativo en los niveles de ansiedad y depresión. La falta de información precisa, sumada a la difusión constante de noticias negativas en los medios de comunicación, contribuyó a la percepción de incertidumbre y temor. Durante el estado de emergencia, las medidas de distanciamiento social y las restricciones de movilidad incrementaron el riesgo de desarrollar trastornos psicológicos y emocionales. La limitación en el contacto interpersonal provocó una serie de efectos psicosociales que se manifestaron tanto a nivel individual como comunitario, con síntomas que variaron desde episodios leves de angustia hasta trastornos psiquiátricos severos (4).

## METHOD

El presente estudio correspondió a una investigación de tipo descriptivo y longitudinal en el tiempo, enmarcada dentro del paradigma sociocrítico y con un enfoque mixto que permitió un análisis más profundo de los resultados. No contó con financiamiento externo, siendo desarrollado de manera autónoma y autofinanciado por el grupo de investigación. La población estuvo conformada por estudiantes universitarios de primer semestre de la carrera de medicina de la Universidad Técnica Privada Cosmos (UNITEPC). Para determinar el tamaño muestral, se realizó un cálculo basado en una población desconocida, con un nivel de confianza del 95 % (valor Z) y un margen de error del 5 %, lo que resultó en una muestra de 384 estudiantes.

En la primera fase del estudio, los participantes debían cumplir con los siguientes criterios de inclusión: ser estudiante activo del primer semestre de la carrera de medicina en la UNITEPC, haber experimentado la crisis sanitaria y ser de nuevo ingreso en la carrera. Se excluyeron aquellos estudiantes que fueran repetidores, tuvieran asignaturas pendientes o no otorgaran su consentimiento informado. La técnica de muestreo utilizada fue por conveniencia estratificado, asegurando la participación de 384 estudiantes durante la gestión I/2022. A todos los participantes se les solicitó consentimiento informado y se les aplicaron las escalas de Hamilton para evaluar ansiedad y depresión.

En la segunda fase del estudio, correspondiente al seguimiento en la gestión I/2023, se seleccionó un grupo control de 20 estudiantes provenientes de la muestra inicial, utilizando una técnica de muestreo probabilístico aleatorio. Se obtuvo nuevamente el consentimiento informado, en cumplimiento con los principios de la Declaración de Helsinki, y se aplicaron las escalas de Hamilton para ansiedad y depresión mediante un retest.

Los resultados obtenidos en la primera fase del estudio, durante la gestión I/2022, evidenciaron la presencia de síntomas de ansiedad y depresión en los estudiantes de primer semestre de la carrera de medicina. En función de estos hallazgos, se determinó la necesidad de continuar con la investigación a fin de validar los resultados iniciales y analizar la prevalencia de estos trastornos en los mismos estudiantes a lo largo del tiempo, mediante un seguimiento en el tercer semestre en la gestión I/2023.

El propósito del estudio fue generar evidencia actualizada y confiable sobre el estado emocional de los estudiantes de medicina, con el fin de proporcionar a los responsables de la gestión académica información relevante que permitiera la implementación de estrategias preventivas y/o intervenciones terapéuticas adecuadas.

## RESULTS

La aplicación del test de Hamilton permitió evaluar y comparar los niveles de ansiedad y depresión en estudiantes de primer semestre de la carrera de medicina durante las gestiones I/2022 e I/2023.

La muestra analizada corresponde a estudiantes de nuevo ingreso en la Universidad UNITEPC, quienes han experimentado la crisis sanitaria del SARS-CoV-2. Esta población incluye tanto estudiantes nacionales como extranjeros, con edades comprendidas entre los 17 y 21 años. Una mayoría de los encuestados reportó dedicarse exclusivamente al estudio y residir con sus padres, familiares o amigos.

Los resultados del test de ansiedad muestran diferencias entre ambas gestiones. En la gestión I/2022, de un total de 384 estudiantes encuestados, el 65% presentó ansiedad leve, el 15% ansiedad moderada, el 15% ansiedad severa y el 5% ansiedad muy severa. En la gestión I/2023, se evaluó una muestra de 20 estudiantes seleccionados por muestreo aleatorio entre aquellos que continuaban en la carrera, encontrando que el 60% presentó ansiedad leve, el 20% ansiedad moderada, el 15% ansiedad severa y el 5% ansiedad muy severa. Estos hallazgos coinciden con estudios previos que evidencian la presencia de ansiedad y depresión en estudiantes de medicina a nivel internacional. Cabe resaltar la preocupación por el 5% de estudiantes con ansiedad muy severa.

En cuanto a la evaluación de la depresión mediante el test de Hamilton, los datos obtenidos en la gestión I/2022 muestran que el 35% de los estudiantes no presentaba depresión (estado normal), el 25% manifestaba depresión leve, el 15% depresión moderada y el 25% depresión severa, sin casos registrados de depresión muy severa. En la gestión I/2023, con una muestra de 20 estudiantes, se encontró que el 30% presentaba un estado normal, el 20% depresión leve, el 15% depresión moderada, el 30% depresión severa y el 5% depresión muy severa. Estos resultados confirman la

prevalencia de depresión en los estudiantes de medicina, lo que concuerda con estudios internacionales.

El análisis comparativo entre ambas gestiones revela tendencias similares en los niveles de ansiedad y depresión. Sin embargo, se destaca la persistencia de un 5% de estudiantes con depresión muy severa, lo que sugiere la necesidad de estrategias de intervención psicológica y apoyo emocional en esta población.

| Pregunta                      | Cantidad | Porcentaje | Porcentaje Acumulado | Total |
|-------------------------------|----------|------------|----------------------|-------|
| Ansiedad leve (I/2022)        | 250      | 65%        | 65%                  | 384   |
| Ansiedad moderada (I/2022)    | 58       | 15%        | 80%                  | 384   |
| Ansiedad severa (I/2022)      | 58       | 15%        | 95%                  | 384   |
| Ansiedad muy severa (I/2022)  | 19       | 5%         | 100%                 | 384   |
| Ansiedad leve (I/2023)        | 12       | 60%        | 60%                  | 20    |
| Ansiedad moderada (I/2023)    | 4        | 20%        | 80%                  | 20    |
| Ansiedad severa (I/2023)      | 3        | 15%        | 95%                  | 20    |
| Ansiedad muy severa (I/2023)  | 1        | 5%         | 100%                 | 20    |
| Estado normal (I/2022)        | 134      | 35%        | 35%                  | 384   |
| Depresión leve (I/2022)       | 96       | 25%        | 60%                  | 384   |
| Depresión moderada (I/2022)   | 58       | 15%        | 75%                  | 384   |
| Depresión severa (I/2022)     | 96       | 25%        | 100%                 | 384   |
| Depresión muy severa (I/2022) | 0        | 0%         | 100%                 | 384   |
| Estado normal (I/2023)        | 6        | 30%        | 30%                  | 20    |
| Depresión leve (I/2023)       | 4        | 20%        | 50%                  | 20    |
| Depresión moderada (I/2023)   | 3        | 15%        | 65%                  | 20    |
| Depresión severa (I/2023)     | 6        | 30%        | 95%                  | 20    |
| Depresión muy severa (I/2023) | 1        | 5%         | 100%                 | 20    |

Este análisis confirma la necesidad de estrategias de intervención en salud mental dirigidas a los estudiantes de medicina, considerando la prevalencia de trastornos emocionales en este grupo poblacional.

## DISCUSSION

Durante los primeros años de vida, la exposición al estrés neurobiológico induce cambios epigenéticos que afectan múltiples procesos fisiológicos, incluyendo la activación del sistema inmunológico, la regulación del ritmo circadiano, la arborización neuronal y los mecanismos de

señalización neuronal. Estos efectos repercuten directamente en el eje hipotálamo-hipófiso-adrenal, lo que a su vez genera modificaciones en la actividad neuronal con consecuencias potencialmente positivas para el desarrollo cerebral<sup>5</sup>.

Diversos estudios han evidenciado que los estudiantes universitarios del área de la salud presentan índices elevados de depresión y ansiedad en comparación con la población general. Esta vulnerabilidad podría estar asociada a la compleja transición que representa el ingreso a la vida universitaria, caracterizada por la transición de la adolescencia a la adultez y la exposición a nuevos desafíos académicos y personales. Entre los principales factores estresantes se encuentran las altas exigencias académicas, la adaptación a un nuevo entorno, la separación del hogar, así como dificultades emocionales y económicas. La combinación de estos elementos puede derivar en efectos negativos en la salud mental de los estudiantes, generando crisis a largo plazo<sup>6</sup>. Estos hallazgos son consistentes con los datos obtenidos en estudiantes de la carrera de medicina en la Universidad Técnica Privada Cosmos (UNITEPC), reflejados en los gráficos 1 y 2 sobre ansiedad y depresión.

A nivel internacional, diversas investigaciones han reportado prevalencias significativas de sintomatología depresiva en estudiantes universitarios. Según una revisión sistemática realizada por W. Tan, el 27% de los universitarios presentan síntomas de depresión<sup>7</sup>. En cuanto a la ansiedad, estudios de metanálisis han revelado que la prevalencia alcanza el 28%<sup>8</sup>. Además, el riesgo de ideación suicida se estima en un 11%, según los hallazgos reportados por Ramos et al.<sup>9</sup>.

Investigaciones centradas en la relación entre estrés, ansiedad y calidad de vida en estudiantes de medicina han explorado el impacto de distintos factores sobre la salud mental y el desempeño académico. Se ha identificado que la sobrecarga académica, la competencia entre pares, la falta de apoyo social y la presión familiar y social son factores estresantes determinantes. Un estudio realizado en la Universidad Nacional de Ucayali, Perú, durante el primer semestre de 2022, reportó que el 20% de los estudiantes presentaban ansiedad leve a moderada, el 11% ansiedad moderada a grave y el 19% ansiedad severa, siendo el grupo etario más afectado el comprendido entre los 18 y 25 años<sup>10</sup>.

El impacto de la pandemia en la salud mental de los estudiantes de medicina ha sido significativo. Un estudio realizado en el estado de Chihuahua, México, evidenció un incremento en las demandas académicas y en la sensación de aislamiento producto de la educación remota, lo que derivó en un mayor riesgo de afectaciones psicológicas. Entre los síntomas más reportados se encuentran opresión, aturdimiento, angustia y desequilibrio emocional<sup>11</sup>.

Los resultados obtenidos en distintos estudios coinciden con los hallazgos de la presente investigación, lo que refuerza la necesidad de abordar estrategias de afrontamiento dirigidas a mitigar la ansiedad y depresión en estudiantes de medicina.

El manejo de la salud mental en esta población puede abordarse desde enfoques terapéuticos farmacológicos y no farmacológicos. En cuanto a la farmacoterapia, los inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina han sido ampliamente utilizados en el tratamiento de la depresión, con un aumento significativo en su prescripción y costo durante la emergencia sanitaria<sup>12</sup>.

Por otro lado, la Terapia Cognitivo-Conductual (TCC) se ha consolidado como una intervención efectiva para el tratamiento de los trastornos mentales. Este enfoque terapéutico se centra en modificar patrones de pensamiento disfuncionales y en promover respuestas emocionales y conductuales más adaptativas. Sin embargo, su éxito depende en gran medida del compromiso del paciente y del apoyo de su entorno<sup>13</sup>.

Desde una perspectiva psicológica, la adaptación y la autoeficacia son elementos clave en el afrontamiento del estrés. Aquellos estudiantes con una orientación hacia el aprendizaje suelen percibir la ansiedad como parte del proceso de desarrollo, considerando los errores como oportunidades de mejora. En contraste, quienes interpretan la incertidumbre como una amenaza tienden a experimentar mayores niveles de ansiedad<sup>14</sup>.

La autoeficacia, entendida como la percepción de la propia capacidad para afrontar desafíos, influye directamente en la motivación y el bienestar emocional. Según Bandura (1989, 1997), este concepto tiene un impacto multidimensional en la regulación de los estados emocionales y en el uso de estrategias adaptativas. Los estudiantes con baja autoeficacia suelen magnificar la dificultad de las situaciones, lo que puede derivar en mayor estrés, depresión y reducción del rendimiento académico. Por el contrario, aquellos con expectativas positivas sobre sus habilidades muestran un mejor desempeño y niveles reducidos de ansiedad<sup>15</sup>.

Ante la exposición a factores estresantes, algunos estudiantes universitarios recurren a estrategias de afrontamiento poco saludables, como el consumo de alcohol, tabaco, drogas o conductas sexuales de riesgo, como mecanismos para mitigar emociones negativas<sup>16</sup>.

Los hallazgos descritos subrayan la importancia de continuar con el seguimiento de esta problemática, considerando los antecedentes históricos y demográficos de los estudiantes de medicina evaluados en las diferentes gestiones. Dada la persistencia de la sintomatología ansiosa y depresiva, así como la necesidad de actualización de datos, resulta fundamental llevar a cabo un análisis en el contexto postpandemia para la gestión 2023. La comparación con los datos obtenidos en 2022 permitirá generar un diagnóstico actualizado sobre la salud mental de los estudiantes y desarrollar estrategias de intervención más eficaces.

## CONCLUSIONS

El análisis de la literatura revisada y los resultados obtenidos evidencian la relevancia de la salud mental en el contexto universitario. Los hallazgos comparativos confirman una alta prevalencia de ansiedad y depresión entre los estudiantes de medicina de la Universidad Técnica Privada Cosmos (UNITEPC), mostrando una estabilidad a lo largo del tiempo. Esta persistencia resalta la necesidad de implementar estrategias eficaces que aborden esta problemática dentro de la población estudiantil.

Asimismo, la detección de un porcentaje significativo de estudiantes con depresión muy severa y pensamientos suicidas enfatiza la urgencia de ofrecer asistencia psicopedagógica y atención especializada. La promoción de la salud mental debe fortalecerse a través de estrategias preventivas integrales y transdisciplinarias, involucrando a todos los actores del entorno universitario. Resulta

fundamental generar conciencia y sensibilización en la comunidad académica para prevenir conductas autolíticas y mejorar el bienestar emocional de los estudiantes.

## BIBLIOGRAPHIC REFERENCES

- Burguière E, Mallet L, Geddes JR, Andreasen NC, Goodwin GM, editors. New Oxford textbook of psychiatry. Oxford: Oxford University Press; 2020.
- Chávez Márquez IL. Ansiedad en universitarios durante la pandemia de COVID-19: un estudio cuantitativo. *Psicumex*. 2021;11:1-26. Available from: <https://doi.org/10.36793/psicumex.v11i1.420>
- Contreras F, Espinosa JC, Esguerra G, Haikal A, Polanía A, Rodríguez A. Autoeficacia, ansiedad y rendimiento académico en adolescentes. *Diversitas*. 2005;1(2):183-194. Available from: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S1794-99982005000200007&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S1794-99982005000200007&script=sci_arttext)
- Delgado EC, De la Cera DX, Lara MF, Arias RM. Generalidades sobre el trastorno de ansiedad [Internet]. [cited 2023 Sep 22]. Available from: <https://www.binasss.sa.cr/bibliotecas/bhp/cupula/v35n1/art02.pdf>
- Depresión: más allá del mito de la serotonina. *Rev Psiquiatr Urug*. 2022;86(2). Available from: <https://doi.org/10.46706/psi/86.2.5>
- Digdon N, Landry K. University students' motives for drinking alcohol are related to evening preference, poor sleep, and ways of coping with stress. *Biol Rhythm Res*. 2013;44(1):1-11. Available from: <https://doi.org/10.1080/09291016.2011.632235>
- Gonzalez GS. Factores epidemiológicos relacionados con la presencia de ansiedad en estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Ucayali durante el primer semestre del 2022 [Internet]. [cited 2023 Sep 22]. Available from: <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/3360105>
- Lasheras I, Gracia-García P, Lipnicki DM, Bueno-Notivol J, López-Antón R, de la Cámara C, et al. Prevalence of anxiety in medical students during the COVID-19 pandemic: a rapid systematic review with meta-analysis. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(18):6603. Available from: <https://doi.org/10.3390/ijerph17186603>
- National Institute of Mental Health. El cuidado de su salud mental [Internet]. Bethesda (MD): NIMH; [cited 2023 Oct 10]. Available from: <https://www.nimh.nih.gov/health/topics/espanol/el-cuidado-de-su-salud-mental/el-cuidado-de-su-salud-mental>
- Polo JVP, Díaz DEP. Terapia cognitiva-conductual (TCC) como tratamiento para la depresión: una revisión del estado del arte. *Duazary*. 2011;8(2):251-257. Available from: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3903329>
- Pérez V, Díaz P. Autor en Dialnet [Internet]. Logroño: Dialnet; [cited 2023 Oct 9]. Available from: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/autor?codigo=106808>
- Rotenstein LS, Ramos MA, Torre M, Segal JB, Peluso MJ, Guille C, et al. Prevalence of depression, depressive symptoms, and suicidal ideation among medical students: a systematic review and meta-analysis. *JAMA*. 2016;316(21):2214-2236. Available from: <https://doi.org/10.1001/jama.2016.17324>

- Tam W, Lo K, Pacheco J. Prevalence of depressive symptoms among medical students: overview of systematic reviews. *Med Educ*. 2019;53(4):345-354. Available from: <https://doi.org/10.1111/medu.13770>
- Vinaccia Alpi S, Ortega Bechara A. Variables asociadas a la ansiedad-depresión en estudiantes universitarios. *Univ Psychol* [Internet]. 2021;19. Available from: <https://doi.org/10.11144/javeriana.upsy19.vaad>
- Vásquez MA. Ansiedad y depresión asociado a rendimiento académico y deserción estudiantil universitaria durante la pandemia por SARS-CoV-2: revisión sistemática [Internet]. [cited 2023 Sep 22]. Available from: <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/3132413>
- World Health Organization. 48th World Health Assembly [Internet]. Geneva: WHO; 1995 [cited 2023 Sep 22]. Available from: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/203765>

#### **FUNDING:**

Los autores declaran que este estudio no recibió ningún tipo de financiación externa por parte de agencias públicas, privadas, ni de organizaciones sin ánimo de lucro. Todas las actividades de investigación, análisis y desarrollo fueron realizadas con recursos propios.

#### **CONFLICT OF INTEREST:**

Los autores declaran que no tienen conflictos de intereses relacionados con este estudio y que todos los procedimientos seguidos cumplen con los estándares éticos establecidos por la revista. Asimismo, confirman que este trabajo es inédito y no ha sido publicado, ni parcial ni totalmente, en ninguna otra publicación.

#### **AUTHOR CONTRIBUTION**

Nombres de autores e iniciales: Sonia Sofía Vélez Saltos (SSVS)

1. Conceptualización: (SSVS)
2. Curación de datos: (SSVS)
3. Análisis formal: (SSVS)
4. Adquisición de fondos: ( )
5. Investigación: (SSVS)
6. Metodología: (SSVS)
7. Administración del proyecto: (SSVS)
8. Recursos: ( )
9. Software: ( )
10. Supervisión: (SSVS)
11. Validación: (SSVS)
12. Visualización: (SSVS)
13. Redacción – borrador original: (SSVS)
14. Redacción – revisión y edición: (SSVS)